

Anno 8

Numero 4

2004

Rassegna di Medicina Felina



A
ssociazione
I
taliana
V
eterinari
PA
tologia
FE
lina

In questo numero:

La procidenza della terza palpebra nel gatto: un segno clinico importante

Rilievi clinici, virologici ed anatomo-patologici su un gatto con una grave forma di peritonite infettiva felina

Leishmaniosi nel gatto:
descrizione di quattro casi clinici
case report of leishmaniasis in four cats

RASSEGNA DI MEDICINA FELINA

Direttore Responsabile

Nando Quadrelli

Direttore scientifico

Grazia Guidi

Progetto Grafico

Fabrizio Calzetti

Fotocomp. impaginazione

EDITION 2001

Stampa

Stamperia

Pubblicità

Fabrizio Calzetti

AIVPAFE

Associazione Italiana Veterinari

Patologia Felina

affiliata a:

AIVPA

Associazione Italiana Veterinari

Piccoli Animali

ESFM

European Society of Feline Medicine

Comitato scientifico:

Alfredo Buonaccorsi

Facoltà di Medicina Veterinaria di Pisa

Maurizio Del Bue

Facoltà di Medicina Veterinaria di Parma

Franco Guarda

Facoltà di Medicina Veterinaria di Torino

Lorenzo Masetti

Facoltà di Medicina Veterinaria di Bologna

Maria Grazia Pennisi

Facoltà di Medicina Veterinaria di Messina

Stefano Romagnoli

Facoltà di Medicina Veterinaria di Padova

Giuliano Zaghini

Facoltà di Medicina Veterinaria di Bologna

Giuseppe Zannetti

Facoltà di Medicina Veterinaria di Parma

Tutti i diritti di proprietà letteraria e scientifica sono riservati.

Manoscritti, fotografie ed elaborati originali, anche se non pubblicati, non saranno restituiti.

Editoriale

Il medico veterinario & il "senso civico"

Quintavalla F.

Lavori originali

La procidenza della terza palpebra nel gatto:
un segno clinico importante

Pag. 7

Barsotti G., Di Gregoli E., Marchetti V., Modenato M.

Casi clinici

Rilievi clinici, virologici ed anatomopatologici su un gatto con una grave forma di peritonite infettiva felina Pag. 17

Ricci D., Desario C., Campolo M., Narcisi D., Lorusso E., Cirone F., Cavalli A.

Notizie dal SISvet

Leishmaniosi nel gatto: descrizione di quattro casi clinici Pag. 21
case report of leishmaniasis in four cats

Pennisi M.G., Venza M., Reale S., Vitale F., Lo Giudice S., Caracappa S.

Manifestazioni

Calendario manifestazioni AIVPAFE anno 2005 Pag. 26

Giornata sui disturbi comportamentali del gatto Pag. 27

Congresso Nazionale AIVPAFE
le virosi feline: dalla profilassi alla terapia Pag. 28

Corso Teorico Pratico di Radiologia Felina Pag. 29

Ecografia ed ecocardiografia felina Pag. 30

PRESIDENTE

Fausto Quintavalla

Dipartimento Salute Animale
Università di Parma
Via Del Taglio, 8 - 43100 Parma
Tel 0521/032688
E-mail: fausto.quintavalla@unipr.it

VICE PRESIDENTE

Raffaella Bestonso

Via T. Lanza, 4 - 10095 Grugliasco (TO)
Tel. 011/787080
Fax: 011/785869
E-mail: lellabest@ciaoweb.it

SEGRETARIO

Natalia Sanna

Via G. Serra, 35 - 80132 Napoli
Tel: 081/7645695
E-mail: natalia58@interfree.it

TESORIERE

Paolo Cipollone

c/o Villa Andreina,
Via di Saponara, 701 - 00125 Acilia (RM)
Tel. 06/5214522

CONSIGLIERI

Margherita Calcaro

Via Brigata Liguria, 22 - 36100 Vicenza
Tel. 0445/300575

Grazia Guidi

Dipartimento di Clinica Veterinaria
Università di Pisa
Via Delle Piazze, 2 - 56100 Pisa
Tel. 050/2216799
E-mail: guidi@vet.unipi.it

Gaetano Oliva

Dipartimento Scienze Cliniche Veterinarie
Università di Napoli
Via F. Delpino, 1 - 80137 Napoli
Tel. 081/444606
E-mail: gaeoliva@unina.it

Pubblicazione trimestrale

Registrazione presso il Tribunale di Parma
Spedizione in Abbonamento Postale
- Decreto legge 353/2003 (conv. in L.
27/02/2004 n. 46) art. 1 comma 1
DCB Parma

Tiratura 2000 copie

Abbonamento annuo: € 30,00

Copie arretrate, inclusa spedizione per
l'Italia € 12,00 cad.

La Casa editrice ed il Comitato di Redazione della Rassegna di Medicina Felina non si assumono responsabilità per errori ed omissioni, né per opinioni espresse dagli autori dei testi, sui quali ricade ogni responsabilità di quanto affermato.

IL MEDICO VETERINARIO & IL "SENSO CIVICO"

Il "senso civico" è una componente importante della vita dei singoli e, nella sua sintesi, dell'intera comunità.

Un richiamo al "senso civico" sembra ogni giorno più necessario di fronte alla somma di esperienze negative che la quotidianità ci presenta.

C'è chi ha detto, saggiamente, che il "senso civico" è più facile da ignorare o da rispettare più che da essere definito e racchiuso in una formula onnicomprensiva.

Se ne parla, alternativamente, in termini negativi, proprio quando non se ne trova traccia nel comportamento diffuso a tutte le età. Se ne parla, meno spesso, in termini positivi, in presenza di un comportamento responsabile e costruttivo.

Non possiamo ignorare che un'associazione scientifica come la nostra viene caratterizzata nel suo interno, e valutata all'esterno, nella misura in cui i suoi componenti dimostrano di possedere, in misura minore o maggiore (o di non possedere affatto) il "senso civico".

Il fatto è che la "civitas" merita ed esige innanzitutto un rispetto, una riconoscenza, un continuo supporto morale e comportamentale per conservare intatte le valenze che le derivano dalla sua storia, dalla sua tradizione, dalla sua cultura: in breve, dalla sua "civiltà".

Noi siamo quotidianamente chiamati a far rispettare, stimolare, il "senso civico".

Si tratta, nel nostro caso, di spiegare nella giusta maniera, ai proprietari degli animali che vivono in città, che il loro primo peccato consiste nella svalutazione, in termini non solo monetari, ma morali, del danno che possono arrecare con il loro comportamento errato quando sono con il loro animale in un ambiente così sovraffollato come sono le città odierne. Alcuni atti (e omissioni) attentano all'integrità dei valori della comunità, manifestando il più completo disinteressamento alla salvaguardia delle stesse componenti della storia e della ricchezza culturale della città e, ancor più grave, all'integrità fisica di altri individui. Un esempio sono le continue dimostrazioni di inciviltà date dalla presenza di escrementi che vengono lasciate sui marciapiedi o dai periodici episodi di morsicatura che la stampa riporta.

Con il nostro operato, volto a "catetizzare" i proprietari di animali, possiamo certamente contribuire a migliorare le condizioni di vita in ambiente cittadino, riducendo anche la spesa a cui sono chiamati a sostenere le amministrazioni pubbliche.

Dai il tuo apporto a far saltar fuori il senso civico che è in ciascuno di noi!

Fausto Quintavalla

LA PROCIDENZA DELLA TERZA PALPEBRA NEL GATTO: UN SEGNO CLINICO IMPORTANTE

Barsotti G.* , Di Gregoli E.* , Marchetti V.** , Modenato M.*

*Dipartimento di Clinica Veterinaria dell'Università di Pisa, sezione di Chirurgia

** Dipartimento di Clinica Veterinaria dell'Università di Pisa, sezione di Medicina

RIASSUNTO

La procidenza della terza palpebra è un segno clinico che si riscontra con una certa frequenza nel gatto e riconosce come causa diverse patologie, oculari od extraoculari. Lo scopo degli Autori è quello di descrivere tali cause e di spiegare i meccanismi attraverso i quali queste determinino la suddetta manifestazione clinica. Inoltre viene messa in evidenza l'importanza che assume la terza palpebra nei felini domestici.

Parole chiave: procidenza, terza palpebra, gatto.

SUMMARY

Prominence of the third eyelid is a very common clinical sign in cats, due to both ocular and extraocular pathologies. The Authors' purpose is to describe the ethiology and the pathogenetic mechanism of this ocular sign, focusing on the importance of third eyelid in domestic felines.

Key words: prominence, third eyelid, cat.

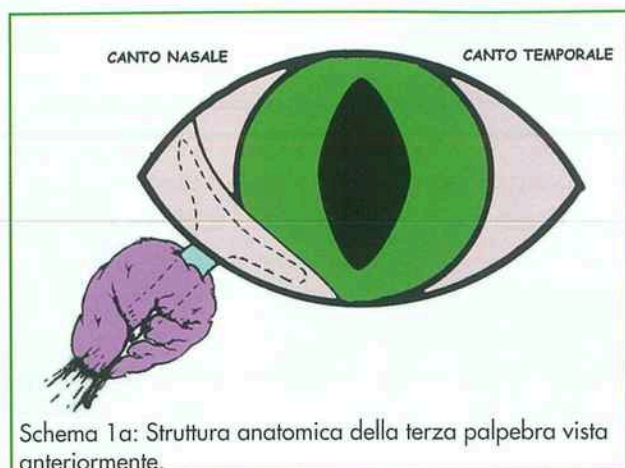
INTRODUZIONE

La procidenza o protrusione della terza palpebra è un segno clinico, piuttosto frequente nel gatto, causato da una patologia oculare od extraoculare; può essere mono o bilaterale⁽²⁾.

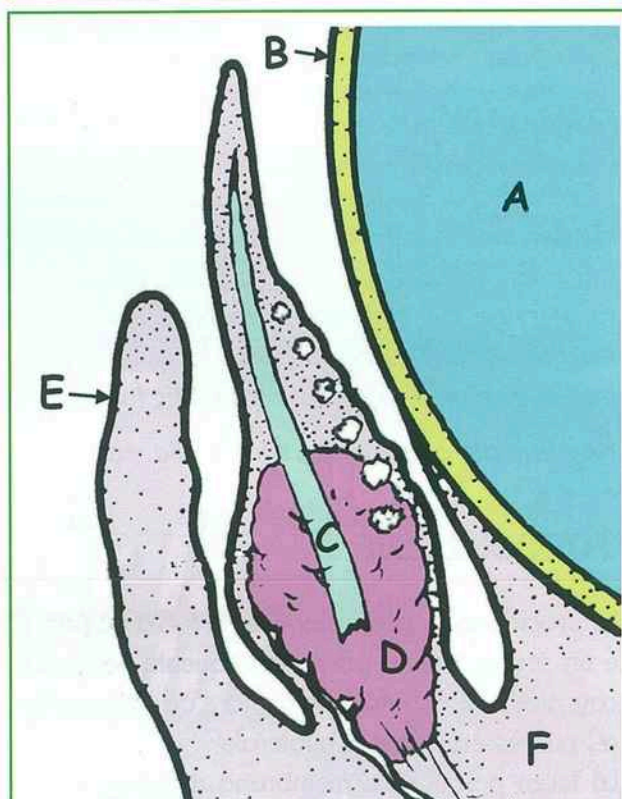
La terza palpebra o membrana nittitante è una struttura mobile, posizionata tra la cornea e la palpebra inferiore, a livello della porzione nasale del sacco congiuntivale.

È costituita da uno scheletro cartilagineo a forma di "T", rivestito da congiuntiva sia sulla faccia bulbare che su quella palpebrale, alla cui base è posta la ghiandola lacrimale della terza palpebra⁽⁸⁾; sulla superficie congiuntivale di entrambe le facce sono presenti degli aggregati di tessuto linfoide⁽²⁾ (schema 1a e 1b).

Le principali funzioni della nittitante sono: proteggere la cornea, rimuovere da questa i corpi estranei, contribuire alla produzione e distribuzione del film lacrimale precorneale⁽¹⁸⁾. Inoltre con tecniche di immunoistochimica è stato possibile



Schema 1a: Struttura anatomica della terza palpebra vista anteriormente.



Schema 1b: Sezione della terza palpebra per meglio evidenziarne la struttura anatomica:

A: camera anteriore dell'occhio; B: cornea; C: cartilagine della nittitante; D: ghiandola lacrimale, E: palpebra inferiore; F: congiuntiva.

individuare delle immunoglobuline di tipo A (IgA) a livello dello spazio sub-epiteliale della congiuntiva, oltre che negli spazi interstiziali della ghiandola lacrimale. La presenza di questo tipo di immunoglobuline sottolinea il ruolo immunologico della terza palpebra⁽¹⁷⁾.

Nella maggior parte delle specie animali il movimento della membrana nittitante avviene solo passivamente in direzione supero-temporale, grazie all'azione del muscolo retrattore del bulbo, innervato dal nervo abducente (VI paio di

nervi cranici), che determina lo spostamento del globo oculare più in profondità nello spazio orbitale^(4,2).

Nel gatto la terza palpebra è caratterizzata dalla presenza di fibre muscolari striate che derivano dai muscoli retto laterale ed elevatore della palpebra superiore ed innervate dai nervi abducente (VI paio di nervi cranici) ed oculomotore (III paio di nervi cranici). Tali fibre permettono anche un meccanismo attivo di protrusione della membrana, molto importante per la protezione del globo oculare ed in particolare della cornea, struttura tipicamente esposta in questa specie e quindi soggetta a traumi di vario genere⁽⁶⁾.

La protrusione "attiva" della terza palpebra dei felini acquisisce ancora maggiore importanza considerando lo scarso ammiccamento palpebrale di questa specie animale (un atto completo ogni 5 minuti)⁽²⁾.

Alla bassa frequenza di ammiccamento sopprime l'elevata mobilità di questa struttura che acquisisce un'importanza primaria nell'allontanamento dei corpi estranei e nella distribuzione del film lacrimale. Il normale stato di retrazione della terza palpebra è reso possibile dal tono delle fibre muscolari lisce (muscolo di Müller), innervate da fibre nervose simpatiche; l'ipotonìa o la denervazione del simpatico (sindrome di Horner, disautonomia felina) ne possono provocare quindi la protrusione⁽⁶⁾.

Lo scopo di questo lavoro è quello di effettuare una disamina di tutte le cause che possono determinare una protrusione della terza palpebra, evidenziando l'importanza che può avere questo segno clinico per la formulazione di una diagnosi di molte patologie oculari ed extraoculari.

CAUSE DI PROCIDENZA DELLA TERZA PALPEBRA

1) CAUSE OCULARI

Occhio dolente:

Il dolore oculare può essere determinato da patologie orbitali (es. masse retrobulbari), da malattie oftalmiche (es. glaucoma, uveite, affezioni corneali) (fig. 1a e 1b) e da lesioni traumatiche (fig.



Fig. 1a: Gatto Persiano, maschio intero di 2 anni. Procidenza della terza palpebra in esito a patologia corneale (ascesso del quadrante infero-nasale). Si noti l'iperemia e la chemosi della congiuntiva bulbare, palpebrale e della terza palpebra. La nittitante procidente maschera quasi totalmente la lesione corneale. Sono presenti inoltre i segni dell'uveite anteriore.



Fig. 1b: Stesso caso dell'immagine precedente, in cui però si rende meglio evidente la patologia corneale, avendo l'animale ruotato l'occhio in direzione dorso-temporale.



Fig. 2: Gatto comune a pelo corto, femmina sterilizzata di 9 anni. Emorragia sottocongiuntivale, chemosi e procidenza della terza palpebra dopo trauma da investimento.

2); si manifesta con blefarospasmo, fotofobia, epifora, enoftalmo, reazione algica alla palpazione, sfregamento contro superfici ruvide o grattamento dell'occhio, anoressia, abbattimento^(1,3). Nel soggetto con occhio dolente la procidenza della terza palpebra è conseguenza dell'enoftalmo e può essere sia mono che bilaterale⁽²⁾.

Tra le cause di dolore oculare sono compresi i corpi estranei: questi possono essere di diverso tipo e si possono localizzare in sede intra od extraoculare⁽²⁾. Interessano solitamente un solo occhio e comportano segni clinici variabili⁽⁴⁾.

La stimolazione algica da questi determinata sarà più o meno elevata a seconda della loro posizione: in presenza di corpi estranei localizzati a livello congiuntivale il dolore è conseguente alla congiuntivite/cheratite causata dall'irritazione locale; in caso di corpi estranei a sede intraoculare, invece, il dolore è determinato dall'uveite secondaria⁽²⁾.

Congjuntivite:

È un processo flogistico generico della congiuntiva molto frequente nel gatto, sia in forma acuta che cronica, e può essere mono o bilaterale⁽²⁾.

I segni clinici sono dati da: irritazione locale, iperemia dei vasi congiuntivali, evidente arrossamento, scolo oculare (sieroso, mucoso, purulento, emorragico o misto), chemosi, iperplasia dei follicoli linfatici, ispessimento della congiuntiva^(2,7).

La procidenza della terza palpebra, in questo caso, può essere conseguente al dolore oculare oppure all'iperplasia e all'edema della congiuntiva palpebrale (fig. 3).

Le congiuntiviti possono essere classificate come primarie e secondarie; le primarie sono, a loro volta, distinte in infettive (infezioni da Chlamydia, Mycoplasma, Herpesvirus felino e Calicivirus) e non infettive (forme allergiche, irritative, da corpi estranei, da sensibilità ad alcuni farmaci topici, da ustioni chimiche da acidi o alcali).

La diagnosi clinica è facile, mentre quella eziologica richiede ulteriori approfondimenti e spesso non viene stabilita⁽²⁾.

La congiuntivite eosinofila è una particolare forma infiammatoria immunomediata, ad eziologia non ancora chiarita, caratterizzata da un infiltra-



Fig. 3: Gatto comune a pelo corto, maschio intero di 1 anno. Congiuntivite monolaterale acuta. Si noti l'iperemia, la chemosi e la procidenza della terza palpebra (foto gentilmente concessa dal Dott. L. Del Bono).

zione di eosinofili nello spessore congiuntivale. Può essere mono o bilaterale e si manifesta con iperemia congiuntivale, depigmentazione ed ulcerazioni dei margini palpebrali, blefarospasmo, scolo oculare muco-purulento, epifora, edema ed arrossamento della congiuntiva della terza palpebra. Il processo può interessare anche la cornea e, in tal caso, si definisce cheratocongiuntivite eosinofilica⁽¹⁾.

Nella congiuntivite eosinofilica la protrusione della nittitante può essere conseguente all'edema della congiuntiva che la riveste oppure può essere secondario al dolore oculare⁽¹⁾.

Simblefaro:

È l'aderenza tra due strati di congiuntiva di diverse strutture oculari da questa rivestite: palpebre, nittitante e bulbo. Tale processo patologico, raramente bilaterale e molto frequente nel gatto, può essere esteso anche alla cornea, che diviene così opaca⁽²⁾.

Il simblefaro è la conseguenza di una grave flogosi congiuntivale ed in particolare dell'infezione da FHV-1, ma può essere anche secondario ad insulti chimici o termici⁽⁷⁾.

Clinicamente si manifesta con difficoltà nei movimenti palpebrali e/o del bulbo oculare, con alterazioni della distribuzione e del drenaggio del film lacrimale precorneale e con un deficit visivo, proporzionale al grado di interessamento della

superficie corneale ed al livello di pigmentazione e spessore del tessuto congiuntivale adeso alla cornea⁽²⁾.

La nittitante si presenta procidente quando l'aderenza si verifica tra la congiuntiva della stessa e quella palpebrale o bulbare superiore o con la cornea.

Patologie del globo oculare e dell'orbita:

Le modificazioni del volume del globo (microftalmia, tisi del bulbo) e della sua posizione (enoftalmo, esoftalmo) determinano la protrusione della terza palpebra con un meccanismo passivo.

La microftalmia è un'anomalia congenita nella quale il volume dell'occhio è inferiore rispetto al normale; può essere sia mono che bilaterale. La tisi del bulbo è una forma acquisita di riduzione di volume del globo in esito a traumi o gravi processi flogistici ed è quasi sempre monolaterale. In entrambi i casi può essere presente un irreversibile e diverso grado di enoftalmo (infossamento o retrocessione dell'occhio all'interno dell'orbita), quindi la nittitante subisce uno spostamento supero-temporale, poiché viene a mancare l'azione di contenimento meccanico del bulbo oculare nei suoi confronti. L'enoftalmo si può verificare, inoltre, in corso di grave dolore oculare e nella sindrome di Horner (vedi oltre)⁽²⁾.

L'esoftalmo è la protrusione del globo oculare, associata o meno a deviazione assiale, causata da tumori orbitali, fratture delle ossa craniche, emorragie orbitali, mucocele della ghiandola zigomatica, ascessi e cellulite orbitali, criptococchi. Spesso è la massa neoformata orbitale stessa, soprattutto se localizzata in sede infero-mediale, che spinge la terza palpebra e ne determina la procidenza (fig. 4).

Esiste la possibilità, in caso di un grado elevato di esoftalmo, che la nittitante rimanga incarcerata tra il globo oculare e l'arcata orbitale, perdendo la sua mobilità; in tal caso si presenterà congesta⁽²⁾.

Patologie congenite della terza palpebra:

L'eversione della nittitante è uno spostamento verso l'esterno del margine libero della nittitante determinata dal ripiegamento dello scheletro car-



Fig. 4: Gatto comune a pelo corto, femmina sterilizzata di 17 anni. Esoftalmo dell'occhio destro con procidenza della terza palpebra in soggetto affetto da neoplasia nasale con invasione della cavità orbitale.

tilagineo della terza palpebra⁽¹³⁾.

È rara nel gatto e di solito è monolaterale⁽¹⁹⁾; spesso è associata al prollasso della ghiandola della terza palpebra o cherry eye ("occhio a ciliegia") (fig. 5).



Fig. 5: Gatto Persiano, maschio castrato di 3 anni. Prolasso della ghiandola della terza palpebra.

Quest'ultima patologia è causata da un difetto congenito del tessuto connettivo che fissa la ghiandola alla periorbita; tale tessuto, essendo troppo lasso, permette alla struttura ghiandolare di prollassare al di sopra del bordo libero della nittitante⁽¹⁸⁾. Anche questa lesione si presenta raramente nel gatto ed è, nella maggior parte dei casi, monolaterale⁽¹⁹⁾.

Neoplasie della nittitante:

Le forme neoplastiche della terza palpebra, qua-

si esclusivamente monolaterali, sono abbastanza rare e possono determinarne il blocco del movimento, all'interno o al di fuori della sua sede anatomica normale, impedendole così di svolgere la propria funzione. Nel primo caso la neoformazione impedisce lo spostamento della nittitante verso l'esterno, la quale risulta quindi incarcata; nel secondo caso, invece, la nittitante viene spinta fuori dalla massa neoformata, la quale ne impedisce il successivo riposizionamento e quindi ne determina la procidenza.

Le forme segnalate nel gatto dai diversi Autori sono le seguenti:

carcinoma a cellule squamose (fig. 6)
(2,4,5,9,10,13,16,18).

adenoma/adenocarcinoma della ghiandola della terza palpebra^(4,5,9,13,16,18);

melanoma^(10,14,16,18);

mastocitoma^(2,10,12,18);

linfoma/linfosarcoma^(2,4,5,9,10,12,18);

fibrosarcoma^(2,4,5,12,13,18);

emangiosarcoma^(12,13,18).

L'escissione chirurgica è indicata nelle forme circoscritte; è importante sottolineare che l'asportazione della terza palpebra deve essere presa in considerazione solo nelle forme tumorali, per l'importanza che tale membrana assume nel gatto⁽²⁾.

Ricordiamo infatti che la sua assenza predispone a congiuntiviti croniche, cheratocongiuntivite secca e patologie corneali⁽⁴⁾.



Fig. 6: Gatto Certosino, femmina sterilizzata di 9 anni. Carcinoma squamo-cellulare congiuntivale con coinvolgimento della terza palpebra. Si noti come non sia possibile evidenziare la cornea.



2) CAUSE EXTRAOCULARI

Sindrome di Horner:

Fra le cause di procidenza della terza palpebra nei mammiferi domestici si deve prendere in considerazione anche la sindrome di Horner, che rappresenta un disturbo neurologico non raro a carico della componente simpatica dell'innervazione autonoma dell'occhio.

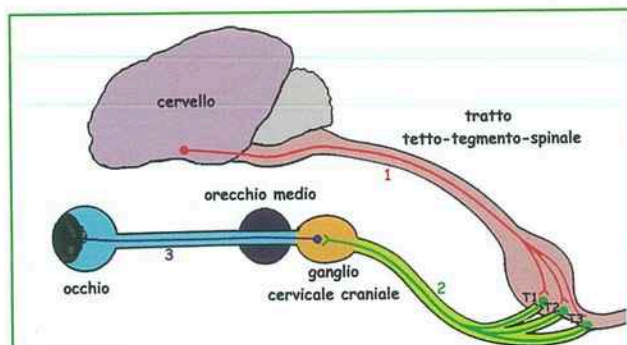
Per meglio capire le manifestazioni cliniche della sindrome di Horner è necessario un breve richiamo di anatomia funzionale dell'innervazione autonoma oculare. Tale innervazione comprende entrambe le componenti viscerali, orto e parasimpatica.

La componente parasimpatica nasce anteriormente al nucleo del III nervo cranico (n.c.) o nervo oculomotore in una parte di questo denominata, nell'uomo, nucleo di Edinger-Westphal, e decorre insieme ad esso fino alla parte terminale destinata all'innervazione dei muscoli ciliari e del muscolo costrittore pupillare. Tale innervazione determina essenzialmente una risposta fotosensibile, con costrizione della pupilla in presenza di una stimolazione luminosa di adeguata intensità. In penombra, o al diminuire dell'intensità dello stimolo luminoso, l'attività parasimpatica diminuisce e si ha dilatazione delle pupille.

La componente simpatica nasce invece a livello mesencefalico e compie, prima di arrivare all'oc-

chio, un tragitto molto più lungo. Decorre infatti nel sistema tetto-tegmentale spinale all'interno del midollo spinale cervicale fino a T1-T3, dove fuoriesce attraverso il ramo comunicante per inserirsi nel tronco simpatico cervicale (tratto pregangliare). Da qui fino al ganglio cervicale craniale dove contrae sinapsi con i corpi cellulari del secondo neurone (tratto postgangliare) di questo sistema di motoneurone inferiore a due neuroni. Il secondo neurone, passando a fianco dell'orecchio medio, si porta quindi all'occhio, innervando la muscolatura liscia della periorbita, delle palpebre (inclusa la terza palpebra) e dell'iride, specificatamente al muscolo dilatatore della pupilla (schema 2).

La muscolatura liscia orbitale mantiene, nello stato tonico, un certo grado di protrusione del bulbo oculare, l'apertura della fessura palpebrale, la retrazione della terza palpebra e la parziale dilatazione pupillare. L'attività è indotta dalle stimolazioni emotive (stress, dolore, paura, ansietà) sul sistema simpatico, con dilatazione della pupilla. Ne consegue che la perdita del tono simpatico determina ipotonia della muscolatura liscia periorbitale con enoftalmo, ptosi palpebrale, procidenza della terza palpebra e, per ipotonia del muscolo dilatatore pupillare e quindi prevalenza del muscolo costrittore (sistema parasimpatico), miosi. Tali segni presenti tutti insieme o anche solo in parte, costituiscono la sindrome di Horner (fig. 7).



Schema 2: Innervazione simpatica dell'occhio.

Rosso: neuroni di 1° ordine, dall'ipotalamo e dal mesencefalo rostrale attraverso le vie spinali tettotegmentali. Verde: neuroni pregangliari di 2° ordine, dalla colonna intermedia dei segmenti spinali T1, T2 e T3, lungo le radici ventrali fino al tronco vago-simpatico attraverso i rami comunicanti, prendono sinapsi nel ganglio cervicale craniale. Blu: neuroni postgangliari, dal ganglio cervicale craniale all'occhio attraverso la branca oftalmica nel V NC (trigemino).



Fig. 7: Gatto comune a pelo corto, maschio castrato di 7 anni. Sindrome di Horner dell'occhio sinistro. Sono evidenti la miosi, la procidenza della terza palpebra ed un lieve enoftalmo.

La sindrome di Horner può essere quindi sostenuta da qualunque alterazione a livello di uno qualunque dei tratti dell'innervazione simpatica oculare. La forma più rara è quella secondaria a lesioni encefaliche (1° tipo), mentre con maggiore frequenza sono presenti le forme secondarie a lesioni del tronco simpatico pregangliare (2° tipo) o del tratto postgangliare (3° tipo). Esiste anche una forma idiopatica.

Le possibili cause della sindrome di Horner sono riassunte nella tabella 1.

Tabella 1: Localizzazione e tipo di lesioni possibili quali causa della sindrome di Horner.

Localizzazione	Tipo di lesione	Deficit associati
midollo spinale cervicale	traumi esterni o interni mielomalacia	emi o tetra paresi/plegia spastica, con segni da MNS agli arti anteriori e posteriori
midollo spinale cervico-toracico	traumi esterni o interni mielomalacia	emi o tetra paresi/plegia, con segni da MNS agli arti posteriori e MNI agli arti anteriori
radici ventrali T1-T3	avulsione del plesso brachiale	paresi/plegia dell'arto corrispondente
tronco simpatico	tumori del mediastino anteriore e del collo traumi	lesioni bilaterali possono interferire con la funzione laringea per interessamento del n.vago
orecchio medio	otiti medie tumori	sindrome vestibolare periferica (atassia omolaterale, rotazione della testa, nistagmo, talvolta paresi/plegia del n.facciale)
retrobulbare	traumi tumori	dipende dall'eventuale interessamento dei nn.ottico e oculomotore

MNS: motoneurone superiore - MNI: motoneurone inferiore

La diagnosi della sindrome di Horner viene formulata sulla base di un attento esame neurologico, valutando l'anamnesi, le modalità di presentazione del problema e le eventuali lesioni associate, neurologiche e non. È utile sottolineare che, a differenza della maggior parte delle cause non neurologiche di procidenza della terza palpebra, la sindrome di Horner è generalmente monolaterale.

Utile può essere, in alcuni casi, differenziare una lesione pregangliare da una postgangliare per risalire più agevolmente all'origine del problema. In considerazione del fatto che le fibre denervate rispondono esageratamente ad una stimolazione ad opera di agenti diretti, per la differenziazione può essere instillata fenilefrina al 10% che, nel caso di una sindrome postgangliare, determina una efficace e rapida dilatazione pupillare (entro 20 minuti), mentre non ha alcun effetto nell'occhio sano e nella sindrome pregangliare (in quest'ultimo caso si può avere una dilatazione ma di minore entità e molto più tardiva) ^(3,20,15).

Disautonomia:

Fra le altre cause neurologiche di protrusione della terza palpebra nel gatto si deve ricordare la disautonomia felina, o sindrome di Key-Gaskell, che si manifesta clinicamente con depressione, anoressia, diminuita produzione lacrimale e salivare, bradicardia, midriasi (con visione normale), vomito o rigurgito per megaesofago e talvolta con incontinenza urinaria e fecale. I segni generalmente sono riferibili ad una perdita del tono parasimpatico, ma talvolta non mancano anche

i segni da ipotono del simpatico ^(3,20,15).

Diarrea cronica:

La protrusione bilaterale della nittitante è stata associata a forme di gastroenterite, spesso legate a parassitosi (es. *Dipylidium caninum*) e talvolta a infezioni delle vie respiratorie superiori ⁽¹⁵⁾. Alcuni parlano al proposito di "Haw's Syndrome" recuperando un termine

popolare anglosassone (Haw) con cui viene chiamata la terza palpebra. L'eziologia è sconosciuta ma sembra correlabile ad una diminuzione del tono simpatico (fig. 8).



Fig. 8: Gatto comune a pelo corto, maschio castrato di 2 anni. Procidenza bilaterale della terza palpebra in soggetto con diarrea. La nittitante procidente non si mostra infiammata. Il gatto presentava i segni di una pregressa patologia corneale bilaterale verificatasi in epoca neonatale

La prima segnalazione di sindrome di procidenza della nittitante associata a diverse forme di diarrea nel gatto risale al 1977, quando alcu-



ni Autori inglesi (Gruffydd-Jones et al.) l'hanno descritta e messa in relazione ad una possibile eziologia infettiva; segnalazioni sono successivamente state fatte anche negli Stati Uniti, in Europa ed in Nuova Zelanda. Nel 1990 Muir e collaboratori hanno effettuato uno studio microbiologico su gatti con protrusione della nittitante e diarrea arrivando ad isolare alcuni particolari tipi di virus (torovirus) in 7 dei 9 gatti che presentavano questa associazione. Il preciso ruolo di questo virus non è comunque chiaro.

Solitamente la protrusione dura da 2 a 8 settimane, ma si risolve spontaneamente. Se è di entità tale da inficiare sulla capacità visiva del gatto, si può effettuare un trattamento sintomatico con fenilefrina al 10% due volte al giorno.

Cachessia e disidratazione:

Malattie fortemente debilitanti, attraverso probabilmente una diminuzione generalizzata del tono del simpatico od una riduzione per cachessia del grasso retrobulbare, inducono la protrusione solitamente bilaterale della terza palpebra. Non solo, malattie che inducono anche gravi stati di disidratazione (9-10%), con la diminuzione del contenuto di acqua intracellulare ed extracellulare, riducono il volume dei tessuti orbitali, con conseguente enoftalmo e procidenza della terza palpebra⁽⁸⁾.

Tetano:

Per quanto poco comune, occorre ricordare che il tetano, causando una contrazione dei muscoli extraoculari può determinare anch'esso la protrusione della nittitante. Il corredo sintomatologico che accompagna in questo caso la sindrome agevola senza dubbio la diagnosi differenziale con le altre cause.

Forma idiopatica:

La protrusione idiopatica della nittitante è una manifestazione oftalmica bilaterale abbastanza comune nel gatto, ma non ancora completamente chiarita. Il segno clinico compare improvvisamente senza la concomitanza di altre patologie oculari od extraoculari; scompare, così come è comparsa, dopo qualche settimana⁽⁴⁾.

CONCLUSIONI

Nella specie felina la procidenza della terza palpebra è un evidente segno oftalmico, spesso unico motivo di presentazione alla visita clinica.

È stata più volte sottolineata l'importanza che questa struttura assume nel gatto, per la sua capacità di protrusione "attiva". Tale meccanismo è fondamentale per la protezione della cornea, considerata la scarsa frequenza di ammicciamento palpebrale, caratteristica di questa specie; è importante quindi che tale struttura venga conservata, riservando la sua escissione chirurgica solo in caso di interessamento da parte di forme neoplastiche diffuse.

Nonostante la terza palpebra sia un annesso oculare, la patologia scatenante la protrusione non è sempre oftalmica, ma può essere di origine extraoculare. In quest'ultima evenienza la causa più frequente di procidenza monolaterale è quella neurologica, legata alla sindrome di Horner, mentre la forma bilaterale è spesso concomitante a fenomeni gastroenterici.

Il dolore oculare è, invece, la causa locale più frequente di procidenza della terza palpebra. Talvolta la nittitante protrusa può mascherare altre alterazioni oftalmiche, in particolare quelle lesioni corneali localizzate nel quadrante infero-nasale. Un attento esame dell'occhio, sollevando la terza palpebra, è quindi d'obbligo per escludere questo tipo di lesione.

Possiamo pertanto concludere che in caso di procidenza della nittitante è importante effettuare un attento esame oftalmico, ma non bisogna mai escludere dal piano diagnostico differenziale le patologie extraoculari come causa di questa particolare manifestazione clinica (tabella 2).

Cause oculari	Cause extraoculari
dolore oculare	sindrome di Horner
congiuntivite	disautonomia
simblefaro	diarrea cronica
patologie del globo oculare e dell'orbita	cachessia/disidratazione
patologie congenite della terza palpebra	tetano
neoplasie della nittitante	idiopatica

Tabella 2: Riassunto delle principali cause di procidenza della terza palpebra nel gatto.

BIBLIOGRAFIA

1. Allgoewer I., Schäffer E.H., Stockhaus C., Vöglin A. (2001): "Feline eosinophilic conjunctivitis". *Veterinary Ophthalmology*; 4: 69-74.
2. Barnett K.C. & Crispin S.M. (1998): "Feline ophthalmology. An atlas and text". W.B. Saunders Company, Philadelphia.
3. Braund K.G. (1994): *Clinical syndromes in veterinary neurology*. Seconda edizione; Mosby, Saint Louis
4. Bromberg N.M. (1980): "The Nictitating Membrane". *The Compendium on Continuing Education*, Vol. II, No. 8.
5. Gelatt K.N. (2000): "Essential of Veterinary Ophthalmology". Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
6. Gelatt K.N. (1999): "Veterinary Ophthalmology". Terza Edizione. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
7. Glaze M.B., Gelatt K.N.: "Feline ophthalmology" in Gelatt K.N. (1999): "Veterinary Ophthalmology". Terza Edizione. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
8. Guilford W.G., Strombeck D.R. (1996): "Fluid therapy of gastrointestinal disease" in "Strombeck's Small Animal Gastroenterology", Terza edizione, W.B. Saunders Company, Philadelphia.
9. Komaromy A.M., Ramsey D.T., Render J.A., Clark P. (1997): "Primary Adenocarcinoma of the Gland of the Nictitating Membrane in a Cat". *J Am Anim Hosp Assoc*; 33: 333-336.
10. Larocca R.D. (2000): "Eosinophilic conjunctivitis, herpes virus and mast cell tumor of the third eyelid in a cat". *Veterinary Ophthalmology*; 3(4): 221-225.
11. Muir P., Harbour D.A., Gruffydd-Jones T.J., Howard P.E., Hopper C.D., Gruffydd-Jones E.A.D., Broadhead H.M., Clarke C.M., Jones M.E. (1990): "A clinical and microbiological study of cats with protruding nictitating membranes and diarrhoea: isolation of a novel virus". *Veterinary Record*; 127, 324-330.
12. Multari D., Vascellari M., Mutinelli F. (2002): "Hemangiosarcoma of the third eyelid in a cat". *Veterinary Ophthalmology*; 5(4): 273-276.
13. Peiffer R.L. & Petersen-Jones S.M. (2001): *Small Animal Ophthalmology. A problem-oriented approach*. Terza Edizione W.B. Saunders Company, Philadelphia.
14. Roels S., Ducatelle R. (1998): "Malignant melanoma of the nictitating membrane in a cat". *J Comp Pathol*; 119(2): 189-193.
15. Scagliotti R.H. (1999): "Comparative neurophtalmology" in Gelatt K.N. "Veterinary Ophthalmology". Terza Edizione. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
16. Schaffer E.H., Pfleghaar S., Gordon S., Knodlseder M. (1994): "Malignant nictitating membrane tumors in dogs and cats". *Tierarztl Prax*; 22(4): 382-391.
17. Schlegel T., Brehm H., Amselgruber W.M. (2003): "IgA and secretory component (SC) in the third eyelid of domestic animals: a comparative study". *Veterinary Ophthalmology*; 6(2): 157-161.
18. Slatter D. (2001): "Fundamentals of Veterinary Ophthalmology". Terza Edizione W.B. Saunders Company, Philadelphia.
19. Stades F.C., Boevé M.H., Neumann W., Wyman M. (2000): "Oftalmologia clinica veterinaria". UTET, Torino.
20. Wheeler S.J. (1995): "Manual of small animal neurology". BSAVA, United Kingdom.

l'ultima
innovazione
nella
micologia
veterinaria

MARCHIO REGISTRATO

Triazolico di ultima generazione

Specifico per gatti, facile somministrazione

Ampio spettro: testato su 252 specie fungine

Bassa tossicità

Prolungata persistenza, effetto long acting



1765004

RILIEVI CLINICI, VIROLOGICI ED ANATOMOPATOLOGICI SU UN GATTO CON UNA GRAVE FORMA DI PERITONITE INFETTIVA FELINA

Ricci D., Desario C., Campolo M., Narcisi D., Lorusso E., Cirone F., Cavalli A.
Medici Veterinari liberi professionisti - Sanremo IM

RIASSUNTO

Viene descritto un caso di peritonite infettiva felina (FIP) con decorso clinico grave in un gatto europeo di circa 11 mesi di età. Il soggetto presentava dimagrimento, dispnea, ascite, anemia ed è morto dopo circa 15 giorni dalla comparsa dei segni clinici.

Le lesioni necroscopiche sono risultate tipiche della FIP nella forma clinica mista (umida e granulomatosa) e gli esami virologici hanno evidenziato la presenza del coronavirus felino (FCoV) tipo I.

INTRODUZIONE

I coronavirus sono generalmente responsabili di blande infezioni respiratorie o intestinali nei mammiferi e nei volatili.

Fa eccezione il virus della peritonite infettiva felina (FIPV), una mutante virulenta di un virus apatogeno in grado di causare una patologia immunomediata, ad elevata mortalità, caratterizzata da alterazioni infiammatorie delle sierose e da piogranulomi diffusi.

Nel gatto sono noti due tipi di coronavirus (FCoV). Il tipo I è il più diffuso (il 90% degli isolati in USA e Giappone)^(1,2) e replica a basso titolo in vitro. Il tipo II, frutto di ricombinazione fra FCoV tipo I e il coronavirus del cane (CCoV), al contrario, cresce bene in colture cellulari^(3,4).

Ciascun tipo virale può potenzialmente indurre la FIP e pertanto, secondo le recenti indicazioni del Gruppo di studio dei Coronavirus, il virus viene indicato come FCoV e la malattia come FIP.

I coronavirus felini sono ampiamente diffusi fra i gatti: anticorpi sono stati evidenziati nell'80-90% di gatti di allevamenti e nel 10-50% di gatti che vivono isolati in ambiente domestico. Tuttavia la peritonite infettiva felina (FIP) si osserva solo nel 5-10% dei gatti sieropositivi⁽¹⁾.

Secondo molti autori, la FIP è causata da una mutante patogena di FCoV formatasi in un singolo gatto infetto in maniera persistente ed asintomatica^(4,5,6,7,8,9,10).

Le mutazioni correlate alla patogenicità avvengono costantemente nei geni gruppo specifici 3c e 7b^(10,11).



La trasmissione di FCoV è soprattutto indiretta. Il virus è eliminato con le feci in modo continuo (talvolta in modo intermittente) mentre nella saliva è presente solo nelle prime fasi dell'infezione (1-2 giorni)⁽¹²⁾.

La sierconversione si osserva dopo 18-21 giorni dall'infezione.

La forma effusiva o umida della FIP rappresenta la forma acuta della malattia e si osserva dopo 4-6 settimane dall'infezione (mutazione) mentre la forma non effusiva o secca è la forma cronica e può comparire dopo mesi o anni dall'infezione.

La mutazione (o delezione) nei geni gruppo specifici di FCoV, chiave di volta per la comparsa della FIP, determina un cambio del tropismo del virus dagli enterociti ai macrofagi⁽¹³⁾.

I macrofagi infetti fuoriescono dal torrente circolatorio, rilasciano citochine proinfiammatorie con conseguente disregolazione della sintesi delle stesse, richiamano altre cellule infiammatorie e inducono la formazione di piogranulomi perivascolari.

I segni clinici della FIP riflettono il danno vasale indotto dai macrofagi infetti. Nella forma effusiva si ha fuoriuscita di plasma nella cavità toracica e/o addominale (da pochi ml a più di 100 ml nei casi gravi). L'essudato ha un tasso di 35 g/l di proteine totali, coagula a contatto con l'aria, è sterile e contiene poche cellule nucleate, generalmente neutrofili e macrofagi.

Nella forma secca della FIP, si formano pochi piogranulomi, ma di grandezza consistente tali



Fig. 2. Raccolta di essudato in cavità toracica

da condizionare la comparsa di specifiche manifestazioni cliniche (es. ittero come conseguenza della localizzazione epatica). I soggetti possono presentare calo di peso, anoressia, lieve ipertermia, pelo arruffato, uveite, anemia e linfopenia. Questa forma ha generalmente un'evoluzione cronica.

Nella presente nota si descrivono i rilievi clinici, anatomopatologici e virologici osservati in un gatto con una forma acuta di FIP.

MATERIALI E METODI

1. Descrizione del caso clinico

Un gatto di razza europea di circa 11 mesi di età da circa 15 giorni manifestava abbattimento, disoressia e dilatazione addominale. Al momento della visita, il soggetto presentava dimagrimento, pallore delle mucose, temperatura nella norma (38,6 °C), attenuazione dei toni cardiaci, tachicardia, assenza di rumori respiratori nei quadranti toracici inferiori, ottusità alla percussione e abbondante versamento in addome.

Sono stati prelevati campioni di sangue per gli esami ematologici, per la ricerca di anticorpi nei confronti di FCoV con il test di immunofluorescenza indiretta (IFI) e per il test FeLV-FIV (SNAP Felino Combo Plus, IDEXX Laboratories, Milano Italia); sono stati prelevati tamponi rettali, faringei e nasali e un campione di liquido ascitico per le prove virologiche.

Dopo tre giorni dalla visita clinica il gatto è dece-

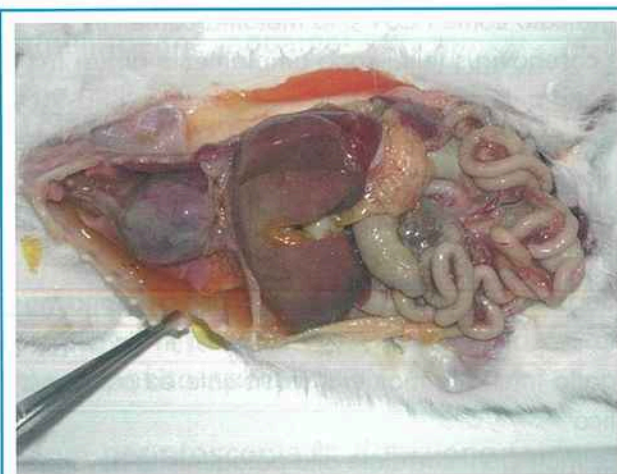


Fig. 1. Raccolta di essudato in cavità toracica e addominale e piogranulomi diffusi su organi e sierose

duto e all'esame anatomopatologico è stata evidenziata, in particolare, un'abbondante raccolta di essudato in cavità addominale e pleurica, e la presenza di granulomi diffusi su tutti gli organi e sulle sierose (Figg. 1,2,3,4).



Fig. 3. Milza con imponente tessuto granulomatoso

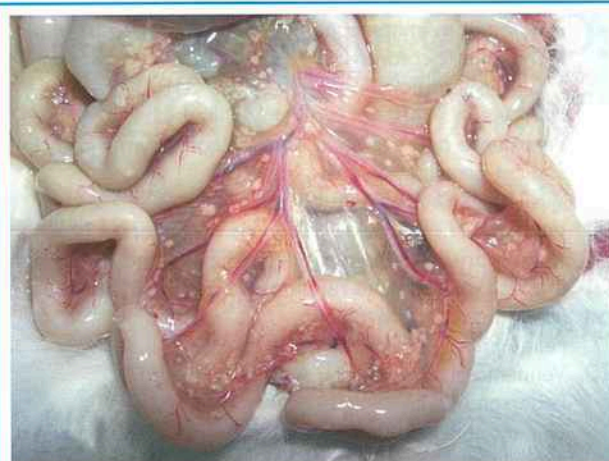


Fig. 4. Piogranulomi diffusi su intestino e mesentere

2. Esami di laboratorio

Campioni di fegato, milza, rene, polmone, linfonodi mesenterici, timo, liquido ascitico e pleurico sono stati utilizzati per le prove di isolamento su cellule renali feline (CrFK) e per le prove di reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) utilizzando diverse coppie di primers.

I prodotti della RT-PCR sono stati sequenziati ed analizzati. Su sezioni al criostato di milza e linfonodo è stato effettuato il test IFI con anticorpi monoclonali specifici per FCoV.

RISULTATI

L'esame ematologico eseguito sul campione di sangue prelevato durante la visita clinica ha evidenziato una marcata linfopenia ed una grave anemia di tipo normocitica e normocromica.

Il titolo anticorpale per FCoV valutato con il test IFI (Fig. 5) è risultato molto elevato (1:25.600) mentre il soggetto è risultato FIV e FeLV negativo.

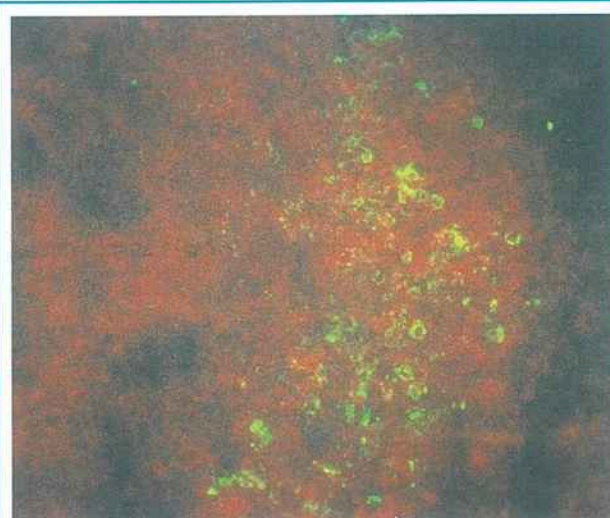


Fig. 5. Test di immunofluorescenza su cellule per la ricerca di anticorpi per FCoV: caratteristico risultato positivo

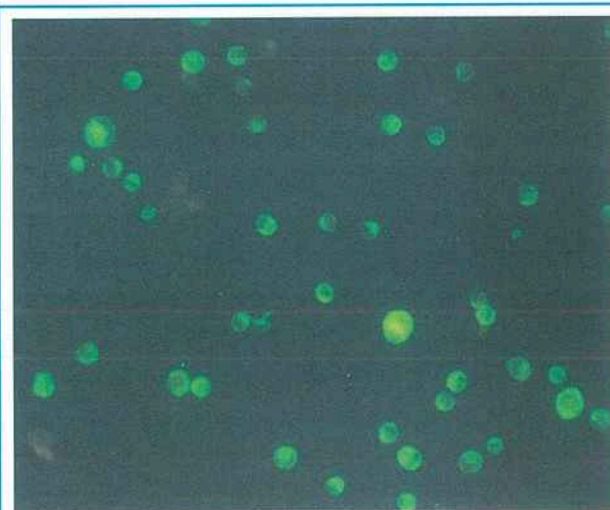


Fig. 6. Sezione al criostato di milza con positività per FCoV (immunofluorescenza)

La PCR di screening ha fornito esito positivo per FCoV sia sul liquido ascitico prelevato durante la visita clinica, che su tutti i campioni prelevati dall'animale morto. Per quanto riguarda la caratterizzazione biomolecolare del virus, in base al pattern di amplificazione e ai dati di sequenza, il



virus è stato tipizzato come FCoV tipo I.

Nelle sezioni al criostato di milza e linfonodo è stata evidenziata una spiccata fluorescenza specifica (Fig. 6).

A conferma di quanto riportato in letteratura, lo stipite FCoV tipo I non è stato isolato dagli organi esaminati.

DISCUSSIONE

La FIP è una importante patologia infettiva dei gatti, in grado di causare la morte dei soggetti colpiti nella quasi totalità dei casi. Da un punto di vista clinico è fondamentale, anche se difficoltoso, differenziarla da altre patologie ad eziologia diversa con quadri clinici sovrapponibili come neoplasie, peritoniti o polmoniti di origine batterica, cardiopatie ecc.

Anche la diagnosi di laboratorio di FIP su un soggetto vivo presenta notevoli difficoltà in quanto non è possibile, in tempi rapidi, differenziare FCoV enterico dalla mutante patogena dello stesso. L'isolamento in vitro ha un'attendibilità diagnostica molto scarsa in quanto FCoV tipo I è difficilmente adattabile alla crescita su cellule, mentre FCoV tipo II, pur replicando più facilmente in vitro, viene isolato con difficoltà da soggetti nelle ultime fasi della malattia in quanto gli alti titoli anticorpali possono inibire l'ingresso del virus nelle colture cellulari.

Pur essendo la FIP una patologia molto nota ai veterinari da un punto di vista clinico, per molti aspetti essa rappresenta ancora un grosso dilemma scientifico.

Gli esami virologici e biomolecolari sui casi di FIP, anche se costosi e difficoltosi, sono quindi fondamentali per poter acquisire ulteriori conoscenze scientifiche su FCoV, sugli aspetti complessi legati alla sua evoluzione/mutazione patogena e sui meccanismi patogenetici che causano la grave forma mortale. Questo assume una importanza ancora più significativa se si considera che la gravità dei sintomi respiratori nei pazienti infetti con il coronavirus della severe acute respiratory syndrome (SARS) è associata a gravi danni immunopatologici indotti dai macrofagi attivati (o infetti)^(14,15).

BIBLIOGRAFIA

1. Benetka V., Kubber-Heiss A., Kolodziejek J. et al: Prevalence of feline coronavirus types I and II in cats with histopathologically verified feline infectious peritonitis. *Vet Microbiol.*, 2004, 99 (1), 31-42.
2. Hohdatsu T., Okada S., Ishizuka Y., Yamada H., Koyama H. et al: The prevalence of types I and II feline coronavirus infections in cats. *J. Vet. Med. Sci.*, 1992, 54 (3), 557-562.
3. Ingersoll J.D., Wylie D.E.: Comparison of serologic assays for measurement of antibody response to coronavirus in cats. *Am. J. Vet. Res.*, 1988, 49, 1472-1479.
4. Pedersen N.C., Boyle J.F., Floyd K. et al: An enteric coronavirus infection of cats and its relationships to feline infectious peritonitis. *Am. J. Vet. Res.*, 1981, 42, 368-377.
5. Evermann J.F., McKeirnan A.J., Ott R.L.: Perspectives on the epizootiology of feline enteric coronavirus and the pathogenesis of feline infectious peritonitis. *Vet. Microbiol.*, 1991, 28, 243-255.
6. Hok K.: Morbidity, mortality and coronavirus antigen in previously coronavirus free kittens placed in two catteries with feline infectious peritonitis. *Acta Vet. Scand.*, 1993, 34, 203-210.
7. Poland A., Vennema H., Foley J.E., Pedersen N.C.: Two related strains of feline infectious peritonitis virus isolated from immunocompromised cats infected with a feline enteric coronavirus. *J. Clin. Microbiol.*, 1996, 34, 3180-3184.
8. Herrewegh A.A.P.M., Mahler M., Hedrich H.J. et al: Persistence and evolution of feline coronavirus in a closed cat-breeding colony. *Virology*, 1997, 234, 349-363.
9. Vennema H., Poland A., Hawkins K., Pedersen N.: A comparison of the genomes of FECVs and FIPs: what they tell us about the relationship between feline coronavirus and their evolution. *Feline Pract.*, 1994, 23 (3), 40-44.
10. Vennema H., Herrewegh A.A.P.M., Poland A., Pedersen N.C.: Genetic shift and genetic drift during feline coronavirus evolution. *First International Meeting on Virology of Carnivores, European Society for Veterinary Virology, Utrecht, 13-15 May, 1998*, pp 6-4.
11. Kennedy M., Boedeker N., Gibbs P., Kania S.: Deletions in the /a ORF of feline coronavirus associated with an epidemic of feline infectious peritonitis. *Vet. Microbiol.*, 2001, 81 (3), 227-234.
12. Scott F.W.: Update on FIP. 12th Kal Kan Symposium, 1989, pp. 43-47.
13. Weiss R.C., Scott F.W.: Pathogenesis of feline infectious peritonitis: nature and development of viremia. *Am. J. Vet. Res.*, 1981, 42, 382-390.
14. Nicholls J.M., Poon L.L., Lee K.C. et al: Lung pathology of fatal severe acute respiratory syndrome. *Lancet*, 2003, 361, 1773-1778.
15. Peiris J.S., Chu C.M., Cheng V.C. et al: Clinical progression and viral load in a community outbreak of coronavirus-associated SARS pneumonia: a prospective study. *Lancet*, 2003, 361, 1767-1772.

INTRODUZIONE

Il gatto è ospite inusuale di *Leishmania* spp. ed esistono solo segnalazioni sporadiche di casi di malattia, per lo più effettuate in zone dove il microrganismo e diverse specie di flebotomi sono endemici⁽¹⁾. I casi clinici oggetto di pubblicazione sono stati circa una ventina, a volte descritti solo sommariamente, specie in relazione a decorso e terapia. È questo il motivo che ci spinge a presentare i rilievi clinici relativi a quattro casi di leishmaniosi del gatto osservati nel periodo dicembre 1997 – maggio 2001.

Parole chiave: gatto, leishmaniosi, FIV, terapia

SUMMARY

The clinical course of 4 cases of feline leishmaniasis (3 of them in FIV+ cats) was similar to that of the canine disease. Two cats were treated with oral drugs and allopurinol only produced transient clinical cure in one cat.

Key words: cat, leishmaniasis, FIV, therapy

MATERIALE E METODI

Si tratta di 4 gatti domestici (3 a pelo corto e 1 a pelo lungo - caso 2); 2 maschi (casi 2 e 3) e 2 femmine (casi 1 e 4); di anni 6 (caso 3), 10 (caso 4) e 14 (caso 1); in un caso (2) l'età non era nota, ma si trattava di un adulto. Tutti provenivano dalla provincia di Messina e vivevano semiliberi. La diagnosi è stata effettuata microscopicamente (strisci da ulcere e cisti cutanee e/o agoaspirati linfonodali) e sierologicamente (IFAT) con titoli anticorpali alla diagnosi compresi fra 640 (casi 1, 2 e 4) e 1280 (caso 3); ulteriore conferma è derivata da PCR ed isolamento nei casi 2, 3 e 4. I gatti sono stati testati anche per FIV e FeLV (Duospeed, BVT), Coronavirus (IFAT), *Toxoplasma gondii* (IFAT), *Bartonella henselae* (IFAT) e sottoposti ad accertamenti collaterali (emocromo, profilo biochimico, protidogramma, esame urine). Due gatti non sono stati sottoposti a trattamento specifico (casi 1 e 3) per opposizione del proprietario. Nei casi 2 e 4 è stata richiesta una

LEISHMANIOSI NEL GATTO: DESCRIZIONE DI QUATTRO CASI CLINICI

CASE REPORT OF LEISHMANIASIS IN FOUR CATS

Pennisi M.G., Venza M., Reale S*, Vitale F*, Lo Giudice S., Caracappa S*.

Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie, Università di Messina

*Istituto Zooprofilattico della Sicilia "A. Mirri", Palermo



terapia per os. Nel caso 2 sono stati tentati senza successo 3 diversi trattamenti orali: fluconazolo (5 mg/Kg/SID per 60 gg.); metronidazolo (25 mg/Kg) & spiramicina (150.000 UI/Kg) SID per 35 gg.; itraconazolo (50 mg SID) per 60 gg.

Dopo sette mesi complessivi, il proprietario ha preferito sospendere i trattamenti.

Nel caso 4 la terapia specifica è stata intrapresa con allopurinolo (20 mg/Kg SID) e protratta per 15 mesi. Trattandosi di un gatto FIV+ affetto da pancitopenia sono stati anche impiegati eritropoietina (50 UI/Kg/48 ore SC) unitamente a solfato di ferro (50 mg SID per os) per 10 settimane e interferone ricombinante umano α -2 α (rHuIFN α -2 α 30 UI SID a contatto della mucosa orale) per 5 mesi. In 3 gatti il decorso è stato monitorato fino al decesso, che è avvenuto per eutanasia nei casi 2 e 3. Il caso 4 è tutt'ora in vita.

RISULTATI

Al momento della diagnosi di leishmaniosi sono stati riscontrati i seguenti segni clinici: abbattimento e anoressia (casi 1 e 4), grave dimagrimento (casi 1 e 4), mucose pallide (casi 1 e 4), disidratazione (caso 1), linfadenomegalia solitaria (caso 3) o sistemica (casi 2 e 4), ulcera cutanea (caso 1), cisti ematica cutanea (casi 1 e 3), alopecia (caso 4), dispnea (caso 1), epatomegalia (caso 4). Alla visita oftalmologica emergevano segni di pregressa uveite (casi 1 e 2), pregressa corioretinite (caso 3), uveite acuta (caso 4).

Dal punto di vista ematologico si registravano: anemia arigenativa (casi 1 e 4), leucopenia (casi 1 e 4), trombocitopenia (casi 1 e 4), iperazotemia (caso 1), ipercreatininemia (caso 1).

In tutti i gatti si riscontrava iperproteinemia e iperglobulinemia con ipergammaglobulinemia oligoclonale. I casi 1, 3 e 4 sono risultati FIV+; il caso 2 era positivo per Coronavirus (titolo 25). Erano sieropositivi per Toxoplasma, ma solo per IgG, i casi 1 (titolo 100), 2 (titolo 400) e 4 (titolo 6400); nei confronti di *B. henselae* erano invece IgG positivi i casi 2 (titolo 256) e 3 (titolo 256). La sopravvivenza dopo la diagnosi è stata di soli 35 giorni nel caso 1 (FIV+), il quale al momento della stessa presentava IRC con anemia arigena-

tativa e concomitante broncopolmonite e piotorace. Nei casi 2 e 3 l'evoluzione della leishmaniosi, non controllata da chemioterapia specifica, ha condotto al progressivo sviluppo di IRC accompagnata da grave anemia arigenativa, con successiva eutanasia eseguita rispettivamente 22 mesi (caso 2) e 5 anni (caso 3) dopo la diagnosi.

Nel caso 2, l'IRC si è manifestata già 5 mesi dopo la diagnosi e ha portato dimagrimento progressivo fino alla cachessia ed anemia grave; al momento dell'eutanasia la linfadenomegalia era scomparsa, il titolo anticorpale specifico era 320 ed il protidogramma si era modificato (nell'ultimo mese) con riduzione dell'ipergammaglobulinemia e sviluppo di iperalfaglobulinemia.

Nel caso 3 (non trattato), nonostante lo sviluppo di insufficienza renale 3 anni dopo la diagnosi, le condizioni generali si sono mantenute buone per ulteriori 2 anni, fino ad un mese prima dell'eutanasia, quando, la presenza di stomatite proliferativa ha comportato l'insorgenza di disoressia; contestualmente è stata segnalata la comparsa di crisi convulsive e, all'esame del cuore, si metteva in evidenza una bradiaritmia (frequenza 108) irregolare associata a un soffio di V grado a sinistra; la proprietaria si opponeva all'esecuzione delle necessarie indagini strumentali. Linfadenomegalia, lesioni cutanee, protidogramma e titolo anticorpale, non hanno subito in questo gatto variazioni significative durante tutto il decorso della malattia e, al momento dell'eutanasia, il titolo anti-Leishmania era 640, con agoaspirato linfonodale positivo (PCR ed esame microscopico).

Nel caso 4 (trattato con allopurinolo, eritropoietina, solfato di ferro e rHuIFN α -2 α) la risposta positiva alla terapia è stata assai rapida con ripresa di appetito e vitalità del gatto fin dalla seconda settimana. Il miglioramento progressivo del grave quadro ematologico era evidente già dopo 3 settimane e nei mesi successivi si accompagnava ad aumento di peso di circa 3 kg, ricrescita del pelo, riduzione e quindi scomparsa di linfadenomegalia ed epatomegalia, riduzione dell'ipergammaglobulinemia e del titolo anticorpale.

Il miglioramento clinico permaneva anche dopo l'interruzione della terapia con eritropoietina,

solfato di ferro e rHuIFN α -2 α e portava, dopo 10 mesi di allopurinolo, alla negativizzazione sierologica e della PCR su sangue, pur permanendo neutropenia e ipergammaglobulinemia.

Due mesi dopo la sospensione dell'allopurinolo (dopo 15 mesi complessivi di trattamento) si sono ripresentate anemia, leucopenia e ipergammaglobulinemia e la sieropositività (titolo 80).

Nei mesi successivi il proprietario ha notato episodi di disoressia e si è ripresentata l'uveite; pur mancando la linfadenomegalia, è stato possibile isolare nuovamente il protozoo da un linfonodo sottomandibolare, si è aggravata l'anemia ed il titolo anticorpale è salito a 1280. Si è quindi provveduto a riprendere la terapia con allopurinolo (20 mg/Kg SID), che è tutt'ora in atto.

CONCLUSIONI

Per la prima volta viene riportata la leishmaniosi del gatto in soggetti con infezione da FIV (tre casi su quattro) e questa viene trattata con farmaci per uso orale (due casi) che risultano quelli più accettati dai proprietari, specie per terapie di lunga durata. Quadro clinico ed evoluzione della malattia in questa specie sembrano assimilabili a quelli tipici del cane sia per i segni fisici (linfadenomegalia, ulcera cutanea, alopecia, dimagrimento, mucose pallide) che per quelli bioumorali (ipergammaglobulinemia, aumento di BUN, creatinina e fosforo, anemia). Tra i segni cutanei, peculiare è il rilievo di piccole formazioni cistiche a contenuto ematico in cui era rilevabile il

parassita. Il riscontro di segni oculari non è di facile interpretazione a causa della concomitante infezione da FIV (casi 1, 3 e 4) e di un titolo anti-Toxoplasma elevato (caso 4).

Nonostante sia riportata l'efficacia di fluconazolo⁽²⁾, itraconazolo⁽²⁾ e spiramicina+metronidazolo^(2,3) nella terapia della leishmaniosi, questi trattamenti non hanno avuto efficacia nell'unico gatto FIV negativo incluso in questo studio e la sopravvivenza di questo soggetto (caso 2) è stata condizionata dallo sviluppo di IRC. Lo stesso è avvenuto nel caso 4 che, nonostante fosse FIV positivo e non trattato, ha avuto un periodo di sopravvivenza post diagnosi di ben 5 anni.

L'allopurinolo, impiegato per la prima volta nel gatto, si è dimostrato ben tollerato ed efficace nel controllare la sintomatologia, già grave, del caso 4 che presentava un quadro clinico da AIDS in stadio IV. Come riportato anche nel cane⁽⁴⁾, questo trattamento non è in grado di eliminare l'infezione.

BIBLIOGRAFIA

- 1) PENNISI M.G.
"Proceedings of the II International Canine Leishmaniasis Forum, Sevilla, Spain 2002, 39.
- 2) GANGNEUX J.-P. et al.,
Antimicrob Agents Chemother, 43:172, 1999.
- 3) PENNISI M.G. et al.
"Proceedings of Worldleish 2, Hersonissos, Crete, Greece, 40.
- 4) BANETH G.
"Proceedings of the II International Canine Leishmaniasis Forum, Sevilla, Spain 2002, 15.

Novartis Animal Health e IRIS, insieme per premiare i giovani ricercatori nel campo della nefrologia.

L'International Renal Interest Society (IRIS) replica, per l'anno 2005, il premio "IRIS Award", prestigioso riconoscimento destinato al miglior progetto di ricerca clinica nel campo della nefrologia veterinaria.

Il premio annuale, del valore di 15.000, verrà assegnato al miglior lavoro di ricerca nel campo della nefrologia. I progetti presentati dovranno dare un contributo significativo alla visione generale, alla diagnosi o al trattamento dell'insufficienza renale cronica nei cani e gatti. I progetti sottoposti alla commissione esaminatrice, sono già stati pubblicati o accettati per la pubblicazione dopo l'anno 2000 e solo il primo autore del progetto potrà essere inserito nelle nomine. Il termine ultimo per la presentazione delle domande è l'1 Febbraio 2005.

I progetti inviati, verranno analizzati dalla Commissione dell'International Renal Interest Society (IRIS), composta da esperti internazionali, provenienti da otto differenti Paesi. Il vincitore verrà proclamato nell'Aprile 2005. Il premio "IRIS award" verrà presentato al Forum " American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM)", che si terrà a Baltimora, MD, USA, dall'1 al 4 giugno 2005.

È possibile scaricare il modulo di partecipazione collegandosi al sito www.iris-kidney.com, e, una volta compilato, rispedirlo al Dr. Claude Bolduc (Tutti i riferimenti sono contenuti nel modulo di partecipazione)

MILBEMAX CONFEZIONE FARMACIA UNA "PICCOLA" GRANDE RIVOLUZIONE

Milano, Ottobre 2004. Novartis Animal Health, da sempre punto di riferimento per i proprietari di animali da compagnia, presenta la nuova **confezione farmacia** di **Milbemax**, l'antelmintico ideale per la sverminazione di cani, gatti, adulti o cuccioli, di tutte le razze, caratterizzato da compresse più piccole e da un **minor numero di somministrazioni** per il singolo trattamento. Un **nuovo formato**, disponibile da subito presso tutte le farmacie, con **ricetta semplice e ripetibile**. Quattro confezioni, due per cani (contenenti 4 compresse) e due per gatti (contenenti 2 compresse), ciascuna caratterizzata da un colore per meglio facilitare il Medico Veterinario nella prescrizione. Ogni colore corrisponde, sia per la confezione cane che per quella gatto, ad una fascia di peso specifico:

GATTO

- Confezione **gialla**, per gatti piccoli e cuccioli (0,5-2 kg)
- Confezione **rossa**, per gatti > 2 kg

CANE

- Confezione **verde**, per cani di piccola taglia e cuccioli (0,5-10 kg)
- Confezione **blu**, per cani > 5 kg

Ad esempio, per **cuccioli** o **cani adulti di piccola taglia**, con un peso non superiore ai 10 kg, andrà prescritta la **confezione verde**. Al contrario, per cani di **grossa taglia**, con un peso superiore ai 10 kg, o nel caso di proprietari con **più cani di taglia diversa**, andrà prescritta la **confezione blu** che, coprendo con una sola compressa l'intervallo 5-25 kg, si adatta perfettamente alle diverse taglie.

Seguendo queste poche e semplici indicazioni legate al colore, il Medico Veterinario potrà prescrivere la giusta confezione, in tutta tranquillità, ogni qual volta sia necessario sverminare un cane o un gatto, facendo risparmiare ai clienti inutili lotte, trasformando la sverminazione... in una "bella esperienza".

Finalmente, in un'unica compressa, la **semplicità**, l'**efficacia** e la **sicurezza**.

Massima Semplicità.

Grazie alle piccole dimensioni e al numero ridotto di compresse da utilizzare per il singolo trattamento, Milbemax risulta essere di facile somministrazione. Questo è particolarmente apprezzabile nel gatto: grazie ad un particolare rivestimento esterno, le compresse vengono deglutite facilmente senza che si sciolgano nel cavo orale.

Massima Efficacia.

Attivo contro tutti i vermi patogeni del cane e del gatto ha una efficacia pari al 100% contro Ascaridi, Tricuridi (vermi del cane), Dypilidium, Tenie, Echinococco e del 98% contro gli Ancilostomi. Inoltre, è particolarmente indicato nella prevenzione della filariosi cardiopolmonare.

Massima Sicurezza.

Il nuovo farmaco può essere somministrato in tutta sicurezza:

- 1) **Nessun rischio di sovradosaggio.** Sicuro fino a dosi 5 volte superiori a quella prescritta.
- 2) **Tollerabilità eccellente per cani e gatti di tutte le razze.** Se somministrato nelle dosi consigliate, il farmaco è ben tollerato dai cani e gatti già a partire dalle 6 settimane di età e dai cuccioli già a partire dalle 2 settimane di vita.



Associazione Italiana Veterinari Patologia Felina

SCHEDA di ISCRIZIONE o RINNOVO

da spedire a: Medicina Viva - Viale dei Mille 140 43100 Parma fax 0521-29.13.14

Cognome - Nome _____

Domiciliato in Via _____ n° _____

CAP _____ Città _____ Prov. _____

Tel. _____ Cell. _____ Fax _____

Cod.Fisc.personale (obbligatorio) _____

Nato a _____ il _____

E-mail (stampatello) _____

dichiara di essere iscritto all'Ordine dei Medici Veterinari della Provincia _____

In qualità di : ☐ SOCIO EFFETTIVO ☐ SOCIO ADERENTE

estratto dallo Statuto, art. 5 - possono entrare a far parte dell'Associazione come:

SOCI EFFETTIVI i Medici Veterinari Liberi Professionisti iscritti all'AIPVA e gli Universitari di Nazionalità Italiana che si occupano prevalentemente di patologia felina.
SOCI ADERENTI i Medici Veterinari Liberi Professionisti non iscritti all'AIPVA; i Medici Veterinari non liberi professionisti; Medici Veterinari di altre nazionalità, Laureati in Scienze affini con specifico interesse verso la patologia felina e comparata.

☐ **NUOVO SOCIO** Anno _____☐ **RINNOVO** Anno _____☐ Socio AIVPA + Socio AIVPAFE

Euro 130,00

Invio la quota associativa **AIVPA + AIVPAFE** mediante Bonifico bancario intestato a

AIVPA - Unicredit Banca - Via Mazzini 8 - 43100 Parma - BBAN NO20081272002624743

☐ Socio AIVPAFE (non Socio AIVPA)

Euro 78,00

☐ **Neolaureato** - (ultimi 3 anni) - allegare copia certificato

Euro 37,00

☐ **Studente** - allegare copia certificato

Euro 26,00

Invio euro _____ come quota associativa **AIVPAFE** dell'anno/anni _____ mediante:

☐ **Assegno ordinario o circolare** intestato a: **AIVPAFE** e spedito a: Medicina Viva V.le dei Mille 140 43100 Parma

☐ **Vaglia postale** intestato: AIVPAFE c/o Medicina Viva - Viale dei Mille 140 - 43100 Parma

☐ **Bonifico bancario intestato a AIVPAFE**

Unicredit Banca - Via Mazzini 8 - 43100 Parma - **BBAN X0200812720000002627638**

☐ Carta di Credito ☐ VISA ☐ Carta Si ☐ Mastercard (non sono accettate altre Carte, compresa Visa ELECTRON)

[illegible]

Autorizzo al prelievo Data _____ Firma _____

Le suddette quote danno diritto a:

☐ ricevere lo Statuto dell'Associazione ed i programmi delle manifestazioni promosse da AIVPAFE

☐ partecipare gratuitamente ai Convegni AIVPAFE e a condizioni agevolate ai Corsi promossi da AIVPAFE e AIVPA

☐ ricevere gratuitamente: Rassegna di Medicina Felina AIVPAFE - Nuovo Bollettino AIVPA

Legge n° 675/96 Tutela della Privacy

Premesso che AIVPAFE – Associazione Italiana Veterinari Patologia Felina acquisisce i dati per gli scopi scientifici inerenti alla propria attività e che si avvale di Medicina Viva Servizio Congressi srl, per il rapporto con i propri associati, si informa che, ai sensi dell'articolo 10 della legge 675/96 "Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali", i dati vengono raccolti per le finalità strettamente correlate all'instaurazione e prosecuzione del rapporto associativo (gestione del rapporto associativo fra l'associato, AIVPAFE e Medicina Viva, tenuta delle registrazioni obbligatorie per legge; indagini statistiche; invio di informazioni relative ad iniziative culturali, congressuali, promozionali, scientifiche promosse da AIVPAFE e Medicina Viva; invio di prodotti editoriali di AIVPAFE e Medicina Viva, invio di informazioni inerenti attività di interesse agli associati da parte di Enti pubblici e privati).

I dati verranno trattati con le seguenti modalità: registrazione ed elaborazione su supporto cartaceo e magnetico; informazione tramite sistema telematico; organizzazione degli archivi in forma automatizzata e non automatizzata. Titolari del trattamento ad ogni effetto di legge sono: AIVPAFE - Associazione Italiana Veterinari Patologia Felina e Medicina Viva - Servizio Congressi s.r.l. - Viale Dei Mille 140 - 43100 Parma. I dati richiesti all'Associato sono strettamente funzionali all'istituzione e prosecuzione del rapporto AIVPAFE e Medicina Viva. Per questo motivo il trattamento dei dati che l'Associato fornisce per il perseguimento da parte di AIVPAFE e Medicina viva delle finalità sopra esposte, non necessita del consenso dell'associato stesso in quanto un suo eventuale rifiuto avrebbe come conseguenza l'impossibilità di instaurare o proseguire il rapporto.

Riguardo alla comunicazione dei dati a terzi (altre Associazioni Scientifiche italiane o straniere aventi finalità analoghe, e/o Aziende del settore, Ordini e Collegi Professionali) si richiede il consenso scritto dell'Associato fermo restando che, secondo quanto disposto dall'ART 13 della Legge n° 675/96 sulla Tutela dei Dati Personali, l'associato in qualsiasi momento ha diritto di consultare, far modificare o cancellare i propri dati o semplicemente opporsi al loro utilizzo scrivendo a: AIVPAFE c/o Medicina Viva Servizio Congressi, Viale Dei Mille 140 43100 Parma.

☐ acconsento☐ non acconsento

Data..... Firma

AIVPAFE

CALENDARIO MANIFESTAZIONI 2005

Giornata

"Disturbi comportamentali del gatto"
Napoli, 6 Febbraio Hotel S. Germano

Congresso Nazionale

"Le Virosi feline: dalla profilassi alla terapia"
Mestre, 13 marzo Hotel Holiday Inn

Corso Teorico Pratico

"Radiologia felina"
Pisa, 9-10 aprile Facoltà di Medicina Veterinaria

Corso Teorico Pratico

"Ecografia ed Ecocardiografia Felina"
Parma, 21-22 maggio Facoltà di Medicina Veterinaria

"Pre Congress Day Urologia"

Padova, 7 ottobre Centro Congressi Papa Luciani

Corso Teorico Pratico

"Citologia Felina"
Sede e data da definire

*Ulteriori informazioni sul sito www.aivpa.it
Segreteria Delegata aivpafe@mvcongressi.it*



Associazione Italiana Veterinari Patologia Felina

Affiliata AIVPA - Associazione Italiana Veterinari Piccoli Animali - Affiliata ESFM - European Society Feline Medicine

GIORNATA SUI DISTURBI COMPORTAMENTALI DEL GATTO

Napoli, Domenica 6 febbraio 2005 - Hotel S. Germano

in collaborazione con A.S.E.T.R.A. Assoc. Studi Etologici e Tutela Relazione degli Animali

in collaborazione con l'Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Napoli

Docenti:

- Dott.ssa Monica Antoni** Medico Veterinario Comportamentista - dipl. E.N.V.F.,
dipl. Master Medicina Comportamentale degli animali d'affezione Università di Pisa
- Dott.ssa Lorella Notari** Medico Veterinario
Dipl. C.A.B.C. (Companion Animal Behaviour Counselling, University of Southampton)
Diploma Master in Medicina Comportamentale degli Animali da Affezione (Università di Pisa)

PROGRAMMA

(Durante le relazioni saranno discussi casi clinici. La parte teorica sarà integrata con videoproiezioni)

- Ore 09,00 Saluto del Presidente dell'Ordine dei Medici di Napoli (Dr. Domenico Mollica)
Saluto del Presidente AIVPAFE (Prof. Fausto Quintavalla)
- 09,15 Sviluppo comportamentale del gattino e disturbi ad esso correlati (**M. Antoni**)
- 10,15 Territorio e organizzazione sociale del gatto: relativi disturbi comportamentali (**M. Antoni**)
- 11,15 Pausa caffè
- 11,30 Eliminazione inappropriata del gatto (**L. Notari**)
- 12,30 Discussione
- 13,00 Pausa pranzo
- 14,30 Il comportamento alimentare del gatto e le particolarità nelle razze:
ingestione di materiali non commestibili (pica) (**L. Notari**)
- 15,30 Relazione tra disturbi organici e comportamentali; l'iperestesia felina e le lesioni
dermatologiche nel gatto (**M. Antoni**)
- 16,30 Pausa caffè
- 17,00 Aggressività: un sintomo, non una diagnosi. Possibili cause di aggressività nel gatto (**L. Notari**)
- 18,30 Discussione
- 19,00 Verifica dell'apprendimento e chiusura dei Lavori

ECM: CREDITI FORMATIVI ASSEGNATI N° 4 PER VETERINARI

INFORMAZIONI GENERALI

Sede: **Hotel S. Germano** - Via Beccadelli 41 - tel. 081 5705422 - Tang. Napoli (uscita Agnano) a mt. 300
Stazioni Ferroviarie Mergellina Km 3; Campi Flegrei km 1; Autobus di Linea e Metropolitana, Aeroporto km 5.

Quote di partecipazione:

- Socio AIVPAFE (in regola con quota associativa 2005)	€ 25,00 + Iva = 30,00
- Socio A.S.E.T.R.A.	€ 25,00 + Iva = 30,00
- Iscritto all'Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Napoli	€ 25,00 + Iva = 30,00
- Socio AIVPA - AIVDAO - SITOV (in regola con quota associativa 2005)	€ 30,00 + Iva = 36,00
- Socio A.C.VET.	€ 30,00 + Iva = 36,00
- Studente, neolaureato	€ 30,00 + Iva = 36,00
- Socio del Club del Veterinario	€ 35,00 + Iva = 42,00
- Non Socio	€ 40,00 + Iva = 48,00

ECM: E' richiesta la presenza al 100% delle lezioni, in caso contrario non potranno essere rilasciati i crediti.
L'attestato con i crediti verrà spedito successivamente, per posta.



Per informazioni:

Viale dei Mille 140 - 43100 Parma - tel. 0521-290191 - fax 291314
aivpafe@mvcongressi.it - www.aivpa.it



CONGRESSO NAZIONALE AIVPAFE
Le virosi feline: dalla profilassi alla terapia
Mestre, Domenica 13 marzo 2005 – Hotel Holiday Inn

Con il Patrocinio dell'Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Venezia

Docenti:

Dott. Giovanni Barsotti	Ricercatore Dipartimento di Clinica Veterinaria - Università di Pisa
Prof.ssa Grazia Guidi	Professore ordinario Dipartimento di Clinica Veterinaria – Università di Pisa
Prof.ssa Katrin Hartmann	Professore, Dr. Med. Vet. – Dipl. ECVIM-CA
Prof. Fausto Quintavalla	Professore ordinario Dipartimento di Salute Animale- Università di Parma

PROGRAMMA

- 08,30 – Registrazione dei partecipanti
09.00 - Saluto del Presidente AIVPAFE: *F. Quintavalla*
09,15 – I sintomi nelle virosi feline: una sfida clinica (*G. Guidi*)
10,15 – Viroso ed infezioni correlate: problemi di sanità pubblica? (*G. Guidi*)
10.45 – Pausa caffè
11,15 - L'occhio come indicatore diagnostico di virosi feline (*G. Barsotti*)
12.00 – Test sierologici: il dubbio dell'infezione o non infezione (*K. Hartmann*)
13.00 – Pausa pranzo
14,30 – Presentazione di casi clinici (*G. Guidi, G. Barsotti*)
16.00 - Pausa caffè
16,30 – L'utilizzo degli immunomodulanti nelle virosi feline (*F. Quintavalla*)
17.00 – Le nuove frontiere vaccinali nel gatto (*F. Quintavalla*)
17,30 – Discussione
18.00 - Verifica dell'apprendimento e chiusura dei Lavori

INFORMAZIONI GENERALI

Sede: Hotel Holiday Inn – Via Rotonda Romea 1, 30175 Marghera – Mestre (VE) – tel. 041-5092311

Quote di partecipazione (IVA inclusa) da inviare entro il 25 febbraio 2005 - Posti disponibili max 100.

- Socio AIVPAFE (in regola con quota associativa 2005)	€ 40,00
- Iscritto all'Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Venezia	€ 40,00
- Socio AIVPA – AIVDAO – SITOV (in regola con quota associativa 2005)	€ 50,00
- Studente - Neolaureato	€ 40,00
- Socio del Club del Veterinario	€ 70,00
- Non appartenente alle suddette categorie	€ 80,00

ECM: è stato richiesto l'accreditamento al Ministero della Salute per la categoria Medici Veterinari.
È richiesto la presenza al 100% delle lezioni, in caso contrario non potranno essere rilasciati i crediti.
L'attestato con i crediti verrà spedito successivamente, per posta.

Per informazioni:



Viale dei Mille 140 – 43100 Parma
tel. 0521-290191 – fax 291314
aivpafe@mvcongressi.it - www.aivpa.it

LABORATORIO PER MEDICI VETERINARI

Vet-Med-Lab



IDEXX
LABORATORIES

Associazione Italiana Veterinari Patologia Felina

Affiliata AIVPA Associazione Italiana Veterinari Piccoli Animali

Affiliata ESFM European Society Feline Medicine

Corso Teorico Pratico di Radiologia Felina

PISA, 9-10 APRILE 2005

Facoltà di Medicina Veterinaria Via Livornese - S. Piero A Grado (Pi)

E.C.M. - in attesa di accreditamento presso il Ministero della Salute

Con il Patrocinio del Dipartimento di Clinica Veterinaria - Università di Pisa

Docenti:

Dr.ssa **SIMONA CITI** - Specialista in Radiologia Veterinaria - Ricercatore presso l'Università degli Studi di Pisa

Prof. **MAURO DI GIANCAMILLO** - Professore Radiologia Veterinaria - Università degli Studi di Milano

Sabato 9 aprile 2005

- Ore 09.00 Registrazione partecipanti
09.30 Saluto del Direttore Dipartimento - Saluto del Presidente AIVPAFE
09.45 Scelta dei materiali radiografici (*cassette radiografiche, pellicole, schermi di rinforzo, radiologici, sviluppatrici*)
10.15 Aspetti fisio-patologici del torace extrapolmonare: (*trachea, pleure, mediastino, diaframma*)
11.00 Coffee break
11.15 Aspetti fisio-patologici del polmone
12.15 Aspetti fisio-patologici del cuore e grossi vasi
13.15 Discussione
13.30 Pausa Pranzo
15.00 Tecnica radiologica del torace (*scelta della qualità dei raggi, tempi e materiali*)
15.30 Visione e discussione di reperti radiografici toracici (*in tre gruppi a rotazione con ciascun docente*)
18.15 Dal segno clinico alla diagnosi. Discussione di un caso clinico
18.30 Questionario di autovalutazione e chiusura dei lavori.

Domenica 10 aprile 2005

- Ore 09.00 Aspetti fisio-patologici della cavità peritoneale e organi addominali:
(*fegato, milza, linfonodi, pancreas, surreni*)
11.00 Coffe break
11.15 Aspetti fisio-patologici dell'apparato gastro-enterico
12.15 Aspetti fisio-patologici dell'apparato uro-genitale
13.15 Discussione
13.30 Pausa pranzo
15.00 Tecnica radiologica addome (*scelta della qualità dei raggi, tempi e materiali*)
15.30 Visione e discussione di reperti radiografici addominali (*in tre gruppi a rotazione con ciascun docente*)
18.00 Dal segno clinico alla diagnosi. Discussione di un caso clinico
18.15 Questionario di autovalutazione e verifica apprendimento
18.30 Termine del Corso

Informazioni Generali

Segreteria Scientifica: Dr. Paolo Cipollone Tel. / fax 06- 523.10.302

Sede: Facoltà di Medicina Veterinaria - Dipartimento di Clinica Veterinaria - Via Livornese - S. Piero A Grado (PI)

Quote di iscrizione (iva compresa) - da inviare entro il 24 marzo 2005: **Soci AIVPAFE 250,00; Soci AIVPA - AIVDAO - SITOV e Soci Club Veterinario 280,00 - NON Soci 320,00.** Coloro che sono interessati a sottoscrivere l'iscrizione AIVPAFE possono scaricare la scheda dal sito www.aivpa.it

Per permettere un miglior apprendimento pratico, il numero massimo di partecipanti è stato stabilito in **30** e verranno accettate le prenotazioni in base all'ordine cronologico d'arrivo delle schede complete del versamento. Gli organizzatori si riservano il diritto di cancellare il Corso e/o di spostarlo a data da destinarsi nel caso in cui non venisse raggiunto il numero minimo di iscrizioni **20**.

In questo caso l'importo versato verrà restituito ad ogni iscritto a mezzo assicurata o bonifico bancario.

Cancellazioni e Rinunce: eventuali disdette dovranno essere comunicate per iscritto entro **31 marzo 2005** ed avranno diritto ad un rimborso pari al 70% della quota versata. Oltre tale termine non potrà essere rimborsata la quota di iscrizione.

La quota di iscrizione da diritto a: partecipare alle lezioni teoriche e pratiche; ricevere i testi delle relazioni dei casi esaminati; ricevere l'Attestato di frequenza

Regolamento E.C.M.: è stato richiesto l'accreditamento ECM per i Medici Veterinari. Ai candidati verrà consegnato un modulo con 14 domande. Solo ai partecipanti al 100% delle ore del Corso verrà riconosciuto il credito ECM. A tutti i partecipanti verrà rilasciato un attestato di presenza.



Associazione Italiana Veterinari Patologia Felina

Affiliata AIVPA Associazione Italiana Veterinari Piccoli Animali - Affiliata ESFM European Society Feline Medicine

Corso Teorico-Pratico di ECOGRAFIA ED ECOCARDIOGRAFIA FELINA

Parma, 21 – 22 maggio 2005

Facoltà di Medicina Veterinaria di Parma – Aule Clinica Medica

CORSO A NUMERO CHIUSO - N° 30 POSTI

Docenti

Dr. Enrico BIGLIARDI

(Ricercatore Sezione Clinica Ostetrica Veterinaria – Dip.to Salute Animale - Università di Parma)

Dr. Cecilia QUINTAVALLA

(Ricercatore Sezione Clinica Medica Veterinaria – Dip.to Salute Animale - Università di Parma)

Dr. Fortunata FARINA

(Libero professionista - Salerno)

ECM: CREDITI FORMATIVI ASSEGNATI N° 10 PER VETERINARI

Sabato 21 maggio 2005

- Ore 09.00 Registrazione dei Partecipanti
09.15 Saluto del Presidente AIVPAFE (Prof. Fausto Quintavalla)
10.00 Ecografia dell'apparato genitale del gatto (Dr. E. Bigliardi)
10.30 *Coffee Break*
11.00 Ecografia dell'apparato urinario (Dr. E. Bigliardi)
12.00 Ecografia del fegato-milza-linfonodi del gatto (Dr. C. Quintavalla)
13.00 *Pausa pranzo*
15.00 Esercitazioni pratiche con i docenti
17.30 Discussione ed eventuale presentazione di casi clinici documentati da parte dei partecipanti
18.00 Chiusura dei lavori della giornata

Domenica 22 maggio 2005

- Ore 09.30 Ecografia del torace ed ecocardiografia (Dr. C. Quintavalla)
11.00 *Coffee Break*
13.30 Ecografia dell'apparato gastroenterico - pancreas - surrene (Dr. F. Farina)
12.30 Discussione ed eventuale presentazione di casi clinici documentati da parte dei partecipanti
13.00 *Pausa Pranzo*
15.00 Esercitazioni pratiche con i relatori
17.30 Questionario di autovalutazione e verifica apprendimento
18.00 Chiusura del Corso

INFORMAZIONI GENERALI

SEDE:

Aule Clinica Medica
Facoltà di Medicina Veterinaria
Università degli Studi di Parma
Via del Taglio n° 8 - 43100 PARMA

Autostrada A1 per chi arriva da A15 per chi proviene da LA SPEZIA:

raccordo con A15 (Parma-La Spezia) uscita Parma Ovest, immettersi nella SS 9 (via Emilia) direzione Parma. Dopo 6 km, girare a dx (indicazioni per Aeroporto-Fiera) immettersi a destra in direzione Parma, proseguire per 700 mt; girare a dx in strada Cornocchio. Dopo 300 mt si trova la Facoltà.

Autostrada A1 per chi arriva da SUD e da NORD:

uscita PARMA; girare a dx e dopo 1.9 km in direzione PARMA; all'intersezione con la tangenziale, dopo Hotel Villa Ducale, girare a dx; proseguire sulla tangenziale ed uscire Fiera-Aeroporto, immettersi a dx sulla SS 343 in direzione Parma; proseguire per 700 mt; girare a dx in strada Cornocchio (indicazione per Facoltà di Medicina Veterinaria); dopo 300 mt si trova la Facoltà.

Dalla stazione ferroviaria:

In Bus: autobus linea urbana n. 11 (destinazione Fognano) che effettua fermata nel piazzale di fronte alla stazione la fermata per la Facoltà è ubicata nel piazzale del Macello Pubblico.

A piedi: è una camminata di circa mezz'ora.

Modalità di partecipazione: per l'ammissione al Corso farà fede la data di versamento della quota di iscrizione; non verranno prese in considerazione le schede prive della ricevuta del pagamento; qualora fossero terminati i posti la quota di iscrizione verrà resa per intero; qualora non si raggiungesse il numero minimo di partecipanti, AIVPAFE sarà autorizzata ad annullare il Corso, rendendo per intero la quota versata; in caso di rinuncia prima del 7 maggio 2005 (da inviare per iscritto a Medicina Viva), verrà reso il 70% della quota versata; in caso di rinuncia dopo il 7 maggio 2005, non verrà effettuato nessun rimborso.

Prenotazione Alberghiera:

gli interessati potranno rivolgersi direttamente presso gli hotel della zona

Hotel Farnese - Via Reggio n° 51/A - tel. 0521-994247 - 500 m

Hotel Astoria - Via Trento n° 9 - tel. 0521-272717 - km 2

Quote di Iscrizione (Iva compresa)

• Soci AIVPAFE (in regola 2005)	Euro 250,00
• Soci AIVPA (in regola 2005)	Euro 280,00
• Iscritti al Club del Veterinario	Euro 280,00
• Non Soci	Euro 320,00

La quota comprende: partecipazione alle lezioni teoriche e alle esercitazioni pratiche, materiale didattico, attestato. I partecipanti dovranno procurarsi un camice per assistere alle esercitazioni.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



Viale dei Mille 140, 43100 Parma

tel. 0521-290191 - fax 0521-291314 - aivpafe@mvcongressi.it - www.aivpa.it

Splendore del pelo, armonia delle forme.

HAIR BEAUTY
INNOVATION
PROSSIMAMENTE



Bengal

BEAUTY&FIT 37

L'ALIMENTAZIONE CHE ESALTA LA SUA BELLEZZA

Bello da guardare, morbido da accarezzare: niente è più seducente di un gatto il cui pelo splendente mette in risalto l'armonia delle forme. Per un tale risultato, è essenziale una salute perfetta.

Formulato dalla Ricerca Royal Canin, **BEAUTY&FIT 37** è il 1° alimento che esalta la bellezza naturale del gatto:



- un insieme di micronutrienti, accuratamente dosati, agisce in modo mirato per nutrire in profondità il pelo e ottimizzare l'intensità della pigmentazione;
- una formulazione ricca di proteine conserva l'eleganza della silhouette;
- un esclusivo complesso sinergico di antiossidanti preserva la sua giovinezza.



Foto: C. Renner

Servizio Consumatori Gratuito
800-801106
giorni feriali ore 14-17

BEAUTY&FIT 37 in vendita in tutti i negozi specializzati.

ROYAL CANIN
FELINE NUTRITION

www.royalcanin.it